DURAFLAT™



Manual de Instalación

1-888-4 A CHUTE

(1-888-422-4883)

www.CHUTES.com

DURAFLATTM

Instrucciones para el ensamblaje y uso de vertederos plásticos DURAFLAT[™] para escombros

¡Le agradecemos la compra del vertedero DURACHUTE para escombros! Este sistema está diseñado para la remoción económica, fácil y rápida de escombros para instaladores de techados y construcciones livianas. Cuando se los usa con DURACONVERTER, estas secciones pueden integrarse con los componentes del sistema DURACHUTE para ofrecerle una diversidad de vigas voladizas y dispositivos de izado y de seguridad.

El vertedero de polietileno de alta densidad y alta resistencia a impactos para escombros de **DURAFLAT**, es un sistema rápido, sencillo y seguro de instalar y utilizar, siempre que se observen las siguientes precauciones e instrucciones recomendadas.

Nuestro sistema de desalojo de escombros satisface y excede los más rigurosos reglamentos y normas. Al observar y seguir **TODAS** las instrucciones que se incluyen en este documento, dispondrá de un sistema de vertedero seguro y bien planificado que aumentará la seguridad en el trabajo y reducirá al mínimo los costosos tiempos de limpieza.

Todos los usuarios de este sistema <u>DEBERÁN</u> cerciorarse de entender claramente y seguir todas las instrucciones e información para el ensamblaje del vertedero de escombros a fin de realizar la instalación y la operación de manera segura. Si tiene preguntas relacionadas con la instalación y operación del sistema de vertedero plástico de escombros **DURAFLAT**, llame al **800-882-4883** para obtener ayuda.



LA INSTALACIÓN ERRÓNEA O EL USO INDEBIDO DE ESTE SISTEMA DE VERTEDERO DE ESCOMBROS PODRÍA CAUSAR LESIONES GRAVES, LA MUERTE O DAÑOS MATERIALES CONSIDERABLES. EL USO DE CUALQUIER EQUIPO DEBERÁ REALIZARSE DE CONFORMIDAD CON LOS REQUISITOS Y NORMATIVAS DE SEGURIDAD.



Tenga presente que este manual se redactó en términos muy básicos y sencillos, de manera que no sea necesario que las personas encargadas de la instalación del sistema tengan conocimientos técnicos avanzados. Sin embargo, la simplicidad de este manual no debe, de ninguna manera, restar mérito a la importancia de seguir todas las directrices de seguridad y procedimientos de instalación adjuntos. Por lo tanto, le sugerimos leer la totalidad del manual antes de dar inicio a cualquier instalación.

Lo descrito a continuación únicamente constituye una directriz para la instalación de los sistemas de vertederos plásticos de escombros DURAFLAT. Ni DURAFLAT ni CHUTES International aceptan responsabilidad alguna por la instalación o manejo del vertedero a menos que lo instale o supervise la instalación el personal de DURAFLAT o CHUTES International.

Si en algún momento tiene alguna pregunta relacionada con esta información, consulte a su supervisor, al distribuidor de DURAFLAT o llámenos directamente a 800-88-CHUTE (800-882-4883). También puede visitar nuestro sitio Web en www.CHUTES.com.

Si desea obtener ejemplares adicionales de este manual o más información sobre otros de nuestros productos, llámenos, envíenos un fax o visite nuestro sitio Web.

www.CHUTES.com

4400 Austin Lane White Plains MD 20695

800-88-CHUTE (800-882-4883) Fax: 888-4 CHUTES (888-424-8837)



ÍNDICE

Componentes de DURAFLAT	4	
Preparación para la instalación del vertedero	10	
Lista de recomendaciones		
Secciones personalizadas	12	
Ensamblaje de secciones	13	
Instalación de la viga voladiza para ventanas y parapetos	14	
Instalación de la viga voladiza para techos planos	15	
Instalación de la viga voladiza para instalación de andamiajes	18	
Güinche manual grande y pequeño	19	
Izado del vertedero	20	
Instalación de la tolva superior de entrada	22	
Anclaje intermedio	23	
Amarre del cable guía		
Desensamblaje del vertedero	23	
Transporte del vertedero	24	
Almacenamiento	24	
Precauciones	24	
Garantía limitada y notificaciones de defectos		
Exclusión de garantías		

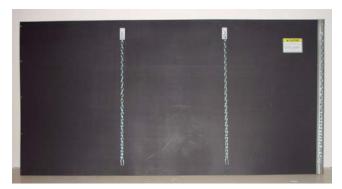
COMPONENTES DE DURAFLAT

DESCRIPCIÓN

Sección DURAFLAT con cadenas # 0500

- Longitud total 4'
- Longitud útil 3'6"
- Ancho 30"
- 5 pernos de 1/4", arandelas planas, arandelas de presión y tuercas
- Peso de envío de 28 lbs.

FOTOGRAFÍA







DURACONVERTER # 0510

- Diámetro 36"
- Peso de envío de 40 lbs.

COMPONENTES DURACHUTE COMPATIBLES

(mediante el uso del DURACONVERTER)

Tolva de entrada # 0301

- Longitud total 4'
- Dimensiones de entrada 29" Ancho x 28" Altura
- Componentes de acero galvanizado por inmersión en caliente
- Peso de envío de 58 lbs.



Herrajes de montaje

Todos los herrajes de montaje son de acero estructural galvanizado por inmersión en caliente

DESCRIPCIÓN

Bastidor básico de apoyo # 0310

- Es necesario para todas las vigas voladizas
- Incluye los soportes del vertedero con
 2 ganchos de horquilla y 2 arandelas planas,
 cadenas de izado, pasadores de enganche
 y cables retenedores de seguridad con etiqueta
 de precaución para el acoplamiento del cable
 de guía
- Peso de envío de 62 lbs.

FOTOGRAFÍA



Viga voladiza para ventana y parapetos (Conjunto) # 0311

- Para el uso en instalaciones en ventanas o parapetos
- La mínima abertura de la ventana debe ser 38"
- La máxima altura de repisa permisible es de 30"
- Plantillas blandas de apoyo de 2" x 4" no vienen incluidas
- Peso de envío de 92 lbs.



Viga voladiza para techos planos (Conjunto) # 0314

- Se utilizan para el montaje en techos planos o plafones
- Cuatro (4) tubos cuadrados de 6 pies con abrazaderas
- Dos (2) abrazaderas de 90⊖
- Dos (2) insertos de 20" de longitud
- Dos (2) tramos cortos de apoyo de 12" de longitud
- Dos (2) tramos cortos para contrapesos de 42" de longitud
- Cuatro (4) pernos de $\frac{1}{2}$ " x 3" grado ocho con tuercas de seguridad
- Placa de amarre de seguridad de 1/4"
- Grillete de 5/8"
- 50' de cable aeronáutico de 3/8"
 (7x19 galvanizado)
- Seis (6) abrazaderas de 3/8" para cable
- Contrapesos (Ítem # 0320) en cantidad necesaria para la longitud del vertedero (a comprarse separadamente)
- Peso de envío de 106 lbs.

Vigas voladizas para andamiajes # 0312

- Se utilizan para la instalación en andamiaje
- Cuatro (4) tubos circulares de 8'
- Seis (6) abrazaderas de 900
- Cuatro (4) abrazaderas giratorias
- Peso de envío de 108 lbs.





Accesorios

DESCRIPCIÓN

Güinche de 150' # 0321

- El sistema completo incluye todos los componentes (marco, güinche, barra de izado)
- 150' de cable
- Peso de envío de 84 lbs.

FOTOGRAFÍA



Güinche de 80' # 0319

- El sistema completo incluye todos los componentes (marco, güinche, barra de izado)
- 80' de cable
- Peso de envío de 74 lbs.



Contrapeso # 0320

- 50 lbs. cada uno
- Se utilizan con la viga voladiza para techos planos



Marco de seguridad para techos planos # 0315

- Se utilizan para la instalación en techos planos
- 4' de altura x 8' de longitud
- Incluye abrazaderas de montaje
- Barra intermedia horizontal para seguridad adicional
- Peso de envío de 37 lbs.



Barra de izado con grúa # 0323

- Para el uso cuando no se utiliza un güinche DURACHUTE
- 4,000 lbs. de carga máxima
- Peso de envío de 10 lbs.



Soportes de tolva # 0405

- Se utilizan con el bastidor básico de apoyo al instalar la tolva superior de entrada
- Incluye dos (2) arandelas y dos (2) ganchos de horquilla
- Peso de envío de 5 lbs.



Cable de sujeción de seguridad # 0350

- Se utiliza con el bastidor básico de apoyo para acoplar el cable de guía
- Etiqueta de precaución
- Peso de envío de 1 lb.



Cable de guía con etiqueta de precaución

- Cable de 110' (# 0340), o bien,
- Cable de 180' (# 0348)
- Etiqueta de precaución
- Eslabón o grillete de enganche rápido
- Peso de envío de 1 lb.



Placa de amarre y cable # 0326

- 50' de cable con placa
- Etiqueta de precaución
- Peso de envío de 1 lb.





PRECAUCIÓN: ¡SE RECOMIENDA ENFÁTICAMENTE QUE LAS SECCIONES DURAFLAT SE INSTALEN Y SE CUELGUEN CON/EN EQUIPO DURACHUTE MEDIANTE EL USO DEL DURACONVERTER! LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DESCRITAS A CONTINUACIÓN SUPONEN EL USO DE DICHO EQUIPO.



PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN DEL VERTEDERO

Recomendaciones para la operación segura y eficiente

Los procedimientos descritos a continuación se deben realizar antes de cargar el equipo para su entrega en el sitio de trabajo:

- 1. Inspeccionar que todo el equipo funcione correctamente.
- 2. Inspeccionar todas las soldaduras y confirmar que no haya grietas visibles.
- 3. Verificar que no haya anormalidades en los ensamblajes de cadenas. Confirmar que los eslabones sean uniformes y que no estén doblados ni deformados, verificar que los pestillos de seguridad en los ganchos estén en buenas condiciones de trabajo y verificar que el perno y la placa estén debidamente sujetados a la argolla roscada.
- 4. Verificar la longitud de vertedero necesaria y confirmar que el número de secciones y tolvas sea suficiente para las alturas de los pisos y del edificio.
- 5. Los tornillos deben estar exentos de cualquier material extraño en las roscas para lograr el apriete correcto y la operación sin necesidad de mantenimiento.
- 6. Inspeccionar las abrazaderas y confirmar que las roscas de los pernos y tuercas funcionen correctamente y que están exentas de material extraño.
- 7. Asegurarse de tener el güinche de tamaño apropiado para la instalación del trabajo en particular.
- Inspeccionar visualmente la condición del cable del güinche para comprobar que no tenga torones cortados o rotos y verifique que la polea y la manija estén en buenas condiciones de funcionamiento.

Herramientas y accesorios necesarios para realizar una instalación segura y eficiente

- Trinquete con adaptador de 1/2" y llave cubo de 7/8" de cuello largo
- Trinquete con adaptador de 3/8" y llave cubo de 7/16" de cuello largo
- Llave mixta de 7/16"
- Martillo de 2 ó 3 lbs.
- Llave de 12" ajustable para tuercas (Crescent)
- Cinta de medir de 25'
- Equipo contra caídas aprobado por OSHA, si fuese necesario
- Botas y cascos de seguridad, protección ocular y quantes de trabajo

Descarga en el sitio de trabajo:

- 1. Descargue y coloque las secciones del vertedero de escombros de manera que queden fácilmente accesibles para el ensamblaje y durante la instalación.
- 2. Coloque en el techo las vigas voladizas, el bastidor básico de apoyo, el güinche, el bastidor de seguridad y la tolva de entrada, según sea necesario.
- 3. Asegúrese que el área del piso alrededor de la ubicación del vertedero esté limpia y sin la presencia de escombros, vehículos ni obstrucciones.



PRECAUCIÓN: ¡NO INSTALE EL VERTEDERO A MENOS QUE COMPRENDA COMPLETAMENTE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES! ¡SI TIENE ALGUNA PREGUNTA, CONSULTE A SU SUPERVISOR, AL DISTRIBUIDOR DE DURAFLAT EN SU LOCALIDAD O LLÁMENOS DIRECTAMENTE! ¡NO SE DEBE INTENTAR NI PERMITIR LA INSTALACIÓN DEL VERTEDERO SIN ANTES OBTENER EL ENTENDIMIENTO COMPLETO DE ESTOS PROCEDIMIENTOS, PUES PUEDE SER PELIGROSO!





PRECAUCIÓN: LAS VIGAS VOLADIZAS Y GÜINCHES DURACHUTE SON PARTE INTEGRAL DEL SISTEMA COMPLETO DURACHUTE Y DURAFLAT. EL FABRICANTE RENUNCIA A CUALQUIER RESPONSABILIDAD CIVIL SI LAS SECCIONES NO SE CUELGAN DE LA MANERA INDICADA EN ESTE MANUAL O EN LAS VIGAS VOLADIZAS SEGÚN LAS FABRICA DURACHUTE.



LISTA DE RECOMENDACIONES

Para una instalación y operación rápida, uniforme y segura, y para evitar cualesquier cargo innecesario o contrapartidas, se recomienda enfáticamente a los contratistas que implementen la siguiente lista de recomendaciones:

Antes de la instalación y el desmontaje:

- Limpie todos los escombros del área de trabajo en las posiciones de la entrada del vertedero para permitir el acceso seguro y adecuado para las operaciones de instalación y desmontaje.
- Proteja las repisas de ventana y la fachada del edificio en la ubicación del vertedero. (NOTA: si el sitio de trabajo necesita tolvas intermedias, le sugerimos considerar el sistema DURACHUTE).
- 3. Retire las unidades de calefacción y aire acondicionado que puedan interferir con la **Viga voladiza para ventanas y parapetos**.
- 4. Evite crear ángulos o dobleces agudos en el vertedero. El vertedero debe estar recto o tener **curvas leves y uniformes**, si fuese verdaderamente inevitable.



UNA LÍNEA INCLINADA DEL VERTEDERO EXPONE AL VERTEDERO Y A SU ESTRUCTURA DE SUSPENSIÓN A MAYORES CARGAS Y AUMENTARÁ CONSIDERABLEMENTE LA PROBABILIDAD DE ATORAMIENTO DE ESCOMBROS EN EL INTERIOR DEL VERTEDERO.



- 5. Instale las rampas necesarias, rieles y barricadas de seguridad donde sea necesario, de conformidad con lo dispuesto en las normativas de seguridad locales.
- 6. Proporcione el equipo y ropa de seguridad y protección según sea necesario.

7. En la ubicación del vertedero deje un acceso apropiado para el área de maniobras y carga de camiones.

Después de la instalación:

- 1. Verifique que estén bien apretados los tornillos de ajuste de las **Vigas voladizas** para ventana y parapetos.
- 2. Sugiera al usuario que deseche cuidadosamente los pasadores metálicos y otros objetos puntiagudos, es decir doblar los pasadores metálicos en sección de tamaño manejable y láncelos en el vertedero con el extremo doblado por delante.
- 3. No permita que se acumulen escombros en el vertedero. Siempre confirme que los escombros que lanza en el vertedero salgan del vertedero.
- Cerciórese que el vertedero esté exento de escombros y se suelte del contenedor de escombros antes de retirar dicho contenedor de escombros.
- 5. Retire el vertedero del contenedor de escombros al final de cada día de trabajo.
- 6. Nunca arroje por el vertedero materiales prendidos o encendidos.

SECCIONES PERSONALIZADAS

Se puede personalizar fácilmente las secciones con el nombre de su compañía y los números de teléfono.

- Utilizando plantillas de papel de 5", distribuya el nombre y números de teléfono de la compañía.
- Coloque las plantillas de la manera deseada en la sección plana.
- * Utilice un rociador estándar de pintura blanca, aplique la pintura directamente sobre las plantillas hasta que todas las letras estén completamente cubiertas con pintura (evite el rociado excesivo).
- Con sumo cuidado, para evitar el corrimiento de la pintura, retire las plantillas.







ENSAMBLAJE DE SECCIONES

- * Retire la bolsa de pernos, tuercas y arandelas para ensamblaje.
- * Coloque la lámina sobre el piso, con el lado de la cadena hacia abajo.
- * Forme un cilindro con la lámina e introduzca el extremo de la lámina entre la escuadra de soporte de la cadena metálica y el vertedero.
- * Alinee los orificios de los pernos. Nota: Esto se puede efectuar con mayor facilidad si se introduce un destornillador en el primer orificio de alineación. Mantenga el destornillador dentro del orificio hasta que haya alineado todos los otros orificios y los pernos, y las tuercas y arandelas estén fijas.
- * Introduzca una arandela plana en el perno.
- * Introduzca el perno con las roscas hacia el exterior del vertedero y la cabeza del perno en el interior del vertedero (ver la fotografía).
- * Introduzca la arandela de presión y la tuerca en las roscas del perno en el exterior del vertedero.
- * Instale todos los pernos, tuercas y arandelas antes de apretar completamente las tuercas para lograr la alineación correcta de todos los orificios.
- * Coloque el vertedero en posición vertical, verifique que las cadenas cuelguen en la posición correcta, hacia abajo.











Instalación de la Viga Voladiza para Ventanas y Parapetos

Se utiliza para acoplar vertederos a través de aberturas de ventanas y paredes de parapeto.

Le sugerimos consultar las ilustraciones mientras lee las instrucciones.

Siempre use su equipo de seguridad y de protección contra caídas aprobado por OSHA y observe todas las normativas de seguridad de la OSHA y locales.

Los componentes utilizados para la instalación en ventanas y paredes de parapeto son el **conjunto de viga voladiza para ventanas y parapetos (Parte No. 0311)**, el

bastidor básico de apoyo (Parte No. 0310), tablones de 2" x 4" (no se incluyen las plantillas blandas de apoyo sobre la pared) y tablones de 2"x 6" de roble (no se incluyen).

- * Coloque los dos laterales de las vigas voladizas para parapeto en la ubicación deseada en una dimensión interior de 34" y fíjelos apretando los tornillos de ajuste.
- Tenga cuidado al introducir, con longitud suficiente, los tablones de roble de 2" x 6" (o similares) en el interior de la pared, de manera que se prolonguen sobre los costados izquierdo y derecho de la viga voladiza, para asegurar la distribución apropiada de la carga de peso en la estructura. Apriete las abrazaderas para impedir movimiento. En el caso de paredes de mampostería (por ejemplo en los rebajos de radiadores), la pared debe estar debidamente apoyada para resistir las fuerzas introducidas por el vertedero (recomendamos el uso de tablones de roble en el exterior y apuntalamiento adecuado en el interior del edificio). paredes de concreto, inspeccione para asegurarse que la resistencia del techo es suficiente para soportar las cargas del vertedero sin necesidad de apuntalamiento adicional.
- * Cerciórese que la viga voladiza para parapetos esté horizontalmente nivelada respecto a la repisa de la ventana.
- Para instalar el bastidor básico de apoyo deslícelo en las dos (2) escuadras de soporte tipo J en la parte inferior de la viga voladiza para el parapeto y fíjelo con las dos (2) medias abrazaderas instaladas en la viga voladiza para el parapeto.









DURAFLAT recomienda que todos los marcos básicos de apoyo se amarren firmemente a un punto de anclaje seguro en la estructura antes de proceder con la instalación del vertedero de acuerdo con la descripción indicada en la página 20.



- * Para proceder con la instalación del vertedero, pase a la página 19, <u>Güinche</u> manual grande y pequeño.
- * Después de completar la instalación del vertedero y de la tolva superior, fije el marco de seguridad al **bastidor básico de apoyo** con las dos abrazaderas provistas en el marco de seguridad.

INSTALACIÓN DE LA VIGA VOLADIZA PARA TECHOS PLANOS

Se utiliza para la instalación de vertederos en un techo plano o en un plafón abierto.

Le sugerimos consultar las ilustraciones mientras lee las siguientes instrucciones. Siempre cumpla los reglamentos de seguridad locales y de la OSHA.

Los ítems utilizados para el accesorio para techo plano son la viga voladiza para techo plano (Parte No. 0314), el bastidor básico de apoyo (Parte No. 0310), el marco de seguridad para techo plano (Parte No. 0315), los contrapesos (Parte No. 0320) y un tablón de roble de 2" x 6" (no viene incluido).



CERCIÓRESE DE CUMPLIR TODAS LAS NORMATIVAS LOCALES DE SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES.



- * Ensamble la viga voladiza para techos planos y el bastidor básico de apoyo en su totalidad a una distancia mínima de 6' a 8' desde el borde del techo.
- * Conecte los dos extremos libres de los tubos de 6' mediante la colocación de un inserto y fíjelo con los pernos suministrados.
- Inserte un (1) contrapeso en cada uno de los tramos cortos de 42" para contrapesos, después fije los tramos cortos para contrapesos en un extremo de la viga voladiza para techos planos mediante el acoplamiento de abrazaderas arriba del contrapeso instalado. Acople el bastidor básico de apoyo en el otro extremo. Acople los dos tramos cortos de apoyo (tubos de 1') al elemento horizontal inferior del bastidor básico de apoyo, colóquelos de manera equidistante

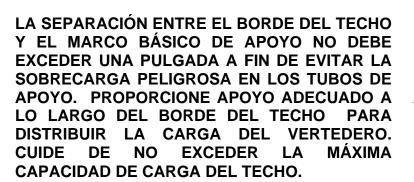
y ajuste sus posiciones para mantener el **marco básico de apoyo** a un ángulo de 90 grados con los tubos de





viga voladiza para techo plano.

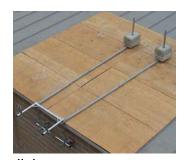
- Mueva el conjunto de acoplamiento al techo (con los dos contrapesos instalados) hacia el exterior del edificio hasta que el bastidor básico de apoyo encaje sobre el borde del techo plano.
- * Coloque la viga voladiza para techos planos sobre un tablón de roble de 2" x 6", si fuese necesario, en el borde del techo.
- * Continúe insertando el resto de los contrapesos de acuerdo con la longitud del vertedero.











La tabla de contrapesos a continuación se ofrece únicamente para fines de referencia y no se debe interpretar como una directriz.

Cada trabajo debe calcularse individualmente basándose en las condiciones específicas propias. La tabla siguiente está basada en un sistema con una tolva superior de entrada, viga voladiza, bastidor básico de apoyo y un bastidor de seguridad:

<u>LONG. MAX. VERTEDERO</u>		<u>CANTIDAD MINIMA DE</u>
	_	CONTRAPESOS DE 50-LB
50'	(17 secciones)	10
80'	(27 secciones)	14
100'	(34 secciones)	18
120'	(40 secciones)	20
150'	(50 secciones)	24



LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE OSHA Y DE DURAFLAT ESTIPULAN QUE TODAS LAS VIGAS VOLADIZAS PARA TECHOS PLANOS SE AMARREN FIRMEMENTE A UN PUNTO SEGURO DE ANCLAJE EN LA ESTRUCTURA (SEGÚN LO DESCRITO A CONTINUACIÓN) ANTES DE PROCEDER A LA INSTALACIÓN DEL VERTEDERO.



* Enrolle un extremo del cable de amarre alrededor del tubo horizontal izquierdo o derecho en el <u>bastidor básico</u> <u>de apoyo</u> detrás del elemento circular de ³/₄" de refuerzo horizontal y deje una parte mínima de 1' (un pie) para sujetarla con tres (3) abrazaderas de cables. Fije firmemente la placa de amarre a una estructura de concreto en el techo, enrolle el otro extremo del cable de amarre sobre el grillete y fíjelo con tres (3) abrazaderas. Si no pudiese instalar firmemente la placa, le sugerimos fijar el cable a un elemento estructural en el techo.





TENGA PRESENTE QUE ES RESPONSABILIDAD
DEL CONTRATISTA O DEL INSTALADOR EL
ASEGURARSE DE LA INTEGRIDAD ESTRUCTURAL
DEL ACOPLAMIENTO DEL CABLE DE AMARRE AL
EDIFICIO.



- Para proceder con la instalación del vertedero, pase a la página 19, <u>Güinche manual grande y pequeño</u>.
- Después de completar la instalación del vertedero y de la tolva superior, fije el marco de seguridad al marco básico de apoyo con las dos abrazaderas provistas en el marco de seguridad.





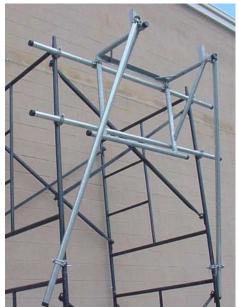
INSTALACIÓN DE LA VIGA VOLADIZA PARA DE ANDAMIAJES

Se usa para el acoplamiento de VERTEDEROS directamente sobre el andamiaje.

Le sugerimos consultar las ilustraciones mientras lee las siguientes instrucciones.

Siempre acate y cumpla todas las normativas de seguridad locales y de la OSHA.

Los ítems que se utilizan para el acoplamiento en andamiajes son la viga voladiza (Parte No. 0312) y el bastidor básico de apoyo (Parte No. 0310).



- * Instale los dos (2) tubos horizontales transversales en el andamiaje en la ubicación de la entrada superior. Los tubos transversales han de instalarse separados a 24" entre centros con ayuda de cuatro (4) abrazaderas de 90 grados.
- * Acople el bastidor básico de apoyo a los dos (2) tubos transversales por medio de dos (2) abrazaderas de 90 grados y arriostre la unidad con los dos (2) tubos adicionales. Para este propósito, use cuatro (4) abrazaderas giratorias.



CERCIÓRESE QUE EL CONTRATISTA VERIFIQUE LA RESISTENCIA Y ESTABILIDAD DEL ANDAMIAJE DESTINADO PARA LA INSTALACIÓN DEL VERTEDERO DE ESCOMBROS. ESTA RESPONSABILIDAD RECAE EN EL CONTRATISTA.



- * Para proceder con la instalación del vertedero pase a la página 19, <u>Güinche</u> manual grande y pequeño.
- * Después de completar la instalación del vertedero y de la tolva superior, fije el marco de seguridad al bastidor básico de apoyo con las dos abrazaderas provistas en el marco de seguridad.

GÜINCHE MANUAL GRANDE (150') Y PEQUEÑO (80')

Los güinches de 150' y de 80' están destinados **EXCLUSIVAMENTE** para elevar y bajar los sistemas DURACHUTE y DURAFLAT **DURANTE** la instalación y el desmontaje. El güinche DURACHUTE es un sistema completo que no necesita ensamblaje adicional en el sitio.

- * Coloque el marco del güinche en el bastidor básico de apoyo mediante la inserción de las dos patas del marco del güinche en las dos escuadras de apoyo colocadas en la parte superior del bastidor básico de apoyo según se muestra en la ilustración.
- * Deslice completamente el güinche en el brazo horizontal del marco hasta que éste haga contacto con el miembro de refuerzo diagonal. Apriete el perno de ajuste con una llave ajustable para tuercas (Crescent).
- Pase el cable con la barra de izado sobre la polea y bloqueeel pasador a través en la escuadra de apoyo de la polea.
- * Al moverlo a la derecha se eleva el vertedero; al moverlo a la izquierda se baja el vertedero.
- * Retire ambas cadenas de izado del bastidor básico de apoyo y enganche un lado de la cadena de izado por el tercer eslabón (desde el gancho de la cadena de izado) en el gancho en cada extremo de la barra de izado y deje que cuelgue libre el otro tramo de la cadena.







ANTES DE IZAR EL VERTEDERO ES IMPRESCINDIBLE QUE SIEMPRE HAYA UN MÍNIMO DE TRES (3) VUELTAS DEL CABLE RESTANTES EN EL TAMBOR DEL GÜINCHE.



IZADO DEL VERTEDERO

- Baje la barra de izado hasta el nivel del piso. Coloque el DURACONVERTER con las dos (2) argollas roscadas en la parte superior y las tres (3) argollas roscadas en la parte inferior (según se muestra).
- Enganche las dos (2) cadenas de izado en las dos (2) argollas del DURACONVERTER en la parte superior del convertidor.
- Levante la barra de izado de 4' y conecte los eslabones de enganche rápido en la parte inferior del DURACONVERTER a cada uno de los eslabones soldados de los tres (3) tramos de cadenas.
- Levante con el güinche y agregue la siguiente sección deslizándola sobre la sección anterior, después fíjela enganchando las cadenas de la sección anterior en los eslabones soldados.

VERIFIQUE QUE LAS CADENAS ESTÉN EN POSICIÓN RELAJADA ANTES DE ENGANCHARLAS A LA SECCIÓN DE ABAJO PARA EVITAR QUE SE RETUERZAN LAS CADENAS, LO CUAL CAUSARÍA ESFUERZOS INNECESARIOS EN EL MATERIAL.

- Eleve el conjunto con el güinche aproximadamente 4' y repita el procedimiento del paso anterior para las secciones restantes del vertedero hasta lograr la longitud deseada del vertedero.
- Eleve el vertedero hasta que la barra de izado pase un par de pulgadas por encima del bastidor básico de apoyo.
- Acople el DURACONVERTER mediante el enganche del tercer eslabón de los lados libres de las cadenas de izado sobre las orejetas a cada lado del bastidor básico de apoyo. (Que se muestra en la página siguiente).
- Baje la barra de izado de manera que el peso del vertedero quede apoyado en el bastidor básico de apoyo.
- Desenganche la barra de izado de las cadenas de izado.















- * Enrolle los extremos libres de las cadenas de izado alrededor del bastidor básico de apoyo, introduzca los eslabones extremos en las orejetas y fíjelos con los pasadores de chaveta.
- Retire el bastidor del güinche del bastidor básico de apoyo.





SE HAN DE MANTENER EN POSICIÓN RECTA Y VERTICAL TODOS LOS GANCHOS, ARGOLLAS ROSCADAS Y CADENAS MIENTRAS SE IZAN LAS SECCIONES.







TODOS LOS GANCHOS, ARGOLLAS ROSCADAS, ESLABONES DE ENGANCHE RÁPIDO Y LAS CADENAS DEBERÁN MANTENERSE EN LÍNEA RECTA VERTICAL DURANTE EL IZADO DE LAS SECCIONES.







SIEMPRE COLOQUE LOS ESLABONES DE ENGANCHE RÁPIDO DE LA SECCIÓN SUPERIOR EN LOS ESLABONES SOLDADOS DE LA SECCIÓN INFERIOR.







LA LONGITUD MÁXIMA DEL VERTEDERO EN UN (1) CONJUNTO DE COLGADORES ES DE 150'.



Instalación de la Tolva Superior de Entrada



CERCIÓRESE QUE EL CABLE GUÍA ESTÉ ACOPLADO AL MARCO BÁSICO DE APOYO ANTES DE INSTALAR LA TOLVA SUPERIOR DE ENTRADA.



- * Introduzca los dos (2) soportes de la tolva en las escuadras de soporte a cada lado del bastidor básico de apoyo con los pasadores girados al interior.
- * Sencillamente introduzca la tolva superior de entrada en el DURACONVERTER y en la sección superior del vertedero.
- * Verifique que las argollas roscadas de la tolva estén giradas horizontalmente, y después insértelas sobre las clavijas en los apoyos de la tolva.
- * Fije las argollas roscadas con las arandelas adjuntas y los prendedores de horquilla.
- * Enrolle las cadenas alrededor del bastidor básico de apoyo y engánchelas al eslabón de la cadena, según se muestra en la ilustración.







ANCLAJE INTERMEDIO

Los sistemas de vertederos de escombros con longitudes máximas de 100' usualmente pueden instalarse sin necesidad de anclajes intermedios a menos que las condiciones del sitio de trabajo o las condiciones en el sitio (viento, etc.) lo requieran. Los vertederos de mayor longitud pueden sujetarse en niveles intermedios.

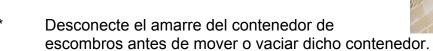


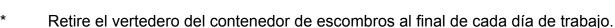
SE PREVIENE A LOS USUARIOS QUE LAS CONDICIONES ENTRE LOS SITIOS DE TRABAJO VARÍAN DE UN LUGAR A OTRO Y ES NECESARIO EVALUAR CADA EVALUACIÓN SEGÚN SUS PROPIOS MÉRITOS.

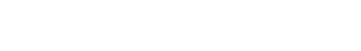


AMARRE DEL CABLE GUÍA

- * Acople el cable guía al cable de sujeción de seguridad acoplado al bastidor básico de apoyo.
- * Hay dos tamaños disponibles: 110' y 180'.
- * Pase el cable por el interior de la segunda sección desde la parte superior del sistema de vertedero y sujételo a un punto fijo en suelo firme







Para desensamblar el vertedero se invierte el proceso de instalación. Se retiran la tolva superior y los soportes de la tolva; se instala el güinche; se engancha la barra de izado a las cadenas de izado; se iza el vertedero; se desenrollan las cadenas de izado del bastidor básico de apoyo; se baja el vertedero hasta el piso. Se retiran el güinche, el bastidor básico de apoyo y la viga voladiza.

DESENSAMBI AJE DEL VERTEDERO

Se recomienda desensamblar y almacenar en posición horizontal las secciones DURAFLAT, dorso contra dorso en plataformas o en perchas. Se recomienda guardar las tuercas, pernos y arandelas y conservarlas para el próximo uso.

Transporte del Vertedero

Se recomienda apilar las secciones DURAFLAT dorso contra dorso y amarradas a las plataformas de carga. Se puede levantar con facilidad las plataformas de carga para cargarlas o descargarlas de los camiones con ayuda de un montacargas o con un gato mecánico para plataformas de carga. Éste es el método más seguro y eficaz para transportar las secciones.



50 pies de vertedero con DURACONVERTER caben fácilmente en la plataforma de una camioneta.

ALMACENAMIENTO

Se recomienda desensamblar y almacenar las secciones DURAFLAT en posición horizontal, dorso contra dorso y sobre plataformas de carga o perchas. Se recomienda guardar las tuercas, pernos y arandelas y conservarlas para el próximo uso.



Se puede almacenar con facilidad 100 pies de DURAFLAT sobre una plataforma de carga y se necesita un espacio mínimo de almacenamiento.

PRECAUCIONES

Siempre tome las precauciones apropiadas de operación para prevenir el atoramiento del vertedero, pues cualquier obstrucción puede causar sobrecargas peligrosas en el vertedero y en las estructuras de apoyo. Cerciórese que no se lancen por el vertedero piezas de escombros mayores de 2'.

Si el vertedero se atora a pesar de estas precauciones, suspenda el uso inmediatamente y llame a su distribuidor local y a DURAFLAT. Será necesario despejar la obstrucción antes de introducir más escombros en el vertedero. Probablemente se necesite una grúa o montacargas para bajar hasta el piso el vertedero obstruido donde se pueda separar las secciones para eliminar la obstrucción.

No ingrese al vertedero. No introduzca la cabeza, los brazos ni las piernas en el vertedero. No se pare debajo del vertedero ni en el contenedor de desperdicios mientras intenta despejar la obstrucción.

Verifique que en ningún momento haya obstrucciones en la abertura de salida para evitar los atoramientos y las sobrecargas.

Si ocurre el atoramiento, inspeccione los elementos portantes de carga (cadenas, escuadras de apoyo y suspensión, miembros transversales, componentes del marco, etc.) para verificar que no haya deformaciones ni daños y reemplace las piezas según sea necesario.

Fomente el hábito de inspeccionar todos los elementos portantes de carga y las partes sujetas a desgaste con intervalos regulares, como mínimo al final de cada día de trabajo y antes de guardar las secciones para el uso en el siguiente trabajo. Busque que un especialista inspeccione la seguridad de su vertedero de escombros de materiales al menos una vez al año, o con mayor frecuencia, según lo requieran las condiciones de operación.

Nunca arroje por el vertedero materiales prendidos o encendidos.

GARANTÍA LIMITADA Y NOTIFICACIÓN DE DEFECTOS

Nuestros productos vienen con una garantía de seis meses a partir de la fecha de entrega. Esta garantía está limitada a los defectos reales de material y mano de obra; no cubre las degradaciones debidas al uso y desgaste normales, al manejo indebido, ni acontecimientos de la naturaleza. Nos reservamos el derecho de determinar cómo (y quién) remediará dichos defectos.

EXCLUSIÓN DE GARANTÍAS

Chazem Manufacturing, LLC operando bajo el nombre de DURAFLATTM no otorga garantías expresas o implícitas, y por este medio renuncia a la responsabilidad en virtud de cualquiera y todas las garantías expresas o implícitas de cualquier clase con respecto al equipo, entre los que se incluyen, su comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular, el diseño o la mano de obra en el equipo (con respecto a la mano de obra en el equipo -- le sugerimos consultar el párrafo anterior sobre Garantía Limitada y Notificación de Defectos). El cumplimiento del equipo de cualquier requisito en virtud de cualquier ley, normativa, especificación o contrato pertinente al mismo, defectos evidentes o latentes, todas las responsabilidades que surjan de ellos lo asume expresamente el contratista o el usuario por su propia cuenta y riesgo. CHUTES International y DURAFLATTM no han de ser responsables. El contratista o el usuario por este medio renuncia a cualquier derecho de reclamación por cualquier pérdida. retardo o daños de cualquier clase o naturaleza (entre los que se incluyen los daños incidentes o consecuentes, y los daños por lucro cesante, tiempo de inactividad, lesiones personales o daños materiales u otras pérdidas incidentes o consecuentes) que resulten de los defectos, de la ineficiencia del equipo o de la ruptura accidental del mismo, o por cualquier retardo en la entrega.

DURAFLATTM tiene una política empresarial de mejoramiento y desarrollo continuos; por lo tanto, estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. La Compañía rechaza cualquier responsabilidad por discrepancias en las especificaciones o en las ilustraciones contenidas en esta publicación.

© 2005 Chazem Manufacutring t/a DURAFLAT™